Nr. 21. Lwów dnia 23. maja 1896. Rok XXIX. Tom LVII.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 złr., półrocznie 2 złr. w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“ ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

Znaczenie maszyn w dzisiejszem rolnictwie.

Aby ocenić znaczenie, jakiego dla gospodarstw wiejskich nabierają maszyny i udoskonalone narzędzia — ta najniezbędniejsza forma kapitałów we wszelkiej produkcyi rolniczej — należy przedewszystkiem zwrócić uwagę na dwa odrębne kierunki, wskazane dla tejże obecnymi stosunkami. Pierwszym z nich jest możliwa oszczędność kosztów produkcyi, oczywiście nie bezwzględna, lecz stosunkowa do wartości otrzymywanych produktów, drugim zaś gatunkowe udoskonalenie tych ostatnich, a przeto podniesienie specyficznej ich wartości.

Taka względna oszczędność kosztów osiągnąć się daje przez użycie do produkcyi przedewszystkiem tych czynników, jakie w stosunku do wywołanego skutku są w danej epoce najtańszymi.

Otóż faktem jest, że ceny kapitałów, wspomagających produkcyę w postaci machin i narzędzi, dążą, przy coraz większym rozwoju przemysłu, komunikacyj i handlu w kierunku zniżkowym, podczas gdy ceny pracy robotniczej, szczególniej w tutejszym kraju, po części z tych samych powodów, coraz bardziej rosną. Wprawdzie ta ostatnia tendencya w niektórych okolicach Galicyi ujawnia się dotychczas jeszcze niewyraźnie, gdyż krępowaną jest do pewnego stopnia miejscowymi zwyczajami, które często wbrew nawet interesowi produkcyi powstrzymują podniesienie płacy robotników. Lecz takie powstrzymywanie naturalnej ewolucyi ekonomicznych stosunków przynosi w rezultacie wielką szkodę producentom. Wywołuje ono bowiem ten konieczny skutek, że robotnik, nie mogąc osiągnąć na wsi tak wysokiego wynagrodzenia za pracę, jakie zapewniają mu obce kraje, emigruje tam, a folwarki narażone bywają często na brak ludzi do wykonania najpilniejszych robót. Wynikające ztąd straty, zanim w bliższej lub dalszej przyszłości zmuszą producentów do powiększenia płacy robotniczej tam, gdzie ona jeszcze w ciągu ostatnich kilkunastu lat się nie podniosła, stanowią i dziś już pokaźną nadwyżkę kosztów produkcyjnych. W taki zaś sposób patrząc na tę kwestyę, przyznać musimy, że dla wszystkich producentów w kraju bezwzględna cena pracy robotniczej wzrosła w ostatnich czasach bardzo znacznie, a w miarę tak koniecznego tutaj i pożądanego dla ogólnej ekonomii, rozwoju fabryk i miast, cena ta ciągle jeszcze wzrastać będzie.

Jednocześnie wynik pracy naszych robotników, produkcyjny skutek jej mierzony ilością roboty i jej dokładnością nie zwiększa się niestety prawie wcale. Dlatego też po prostu przesądem jest powszechna opinia, jakoby robotnik galicyjski — biorąc przeciętnie — był o wiele tańszym niż angielski lub amerykański. Nie praca jego jest tańszą, tylko niższym zarobek, bo w Anglii albo Ameryce robotnik wykonywa w ciągu dnia trzy razy więcej roboty, a nadto wykonywa ją z pewnością przynajmniej trzy razy lepiej.

Ta więc pozorami taniości z dwóch stron okryta drożyzna rąk roboczych w Galicyi i w wielu już miejscach dający się uczuwać w pewnych porach roku ich niedostatek, wskazują aż nadto wyraźnie wzrastającą z każdym dniem potrzebę zastępowania ich w tutejszych gospodarstwach maszynami. To jeden z bardzo ważnych środków zmniejszenia kosztów produkcyi, to oręż, mogący nam oddać niemałe przysługi w konkurencyjnej walce z zaoceanowem zbożem.

Bo też głównie temi maszynami zwycięża Ameryka naszych producentów wiejskich. Przyzwyczailiśmy się wprawdzie powtarzać utarty frazes o niższych tam kosztach produkcyi, lecz nie wglądamy w szczegółowe pozycye rachunku i nie zdajemy sobie należycie sprawy z przyczyn tej taniości kosztów. Zdaje nam się wciąż, że w niskiej cenie ziemi i w konkurencyi taryfowej różnych kolei żelaznych tkwi główna przyczyna. Tymczasem faktem jest, że w okolicach oddalonych od linij komunikacyjnych, a więc tam, gdzie ziemia jest jeszcze za bezcen, ceny produktów zbożowych są także tak niskie, iż bez zastosowania środków zmniejszających niesłychanie koszta uprawy i sprzętu, niemożliwą byłaby produkcya, gdyż nie pokryłaby wydatków na robotnika. We wschodnich zaś Stanach i wogóle w miej-

scowościach zbliżonych komunikacyami do punktów zbytu, cena ziemi jest już stosunkowo wysoką. Robotnik nie jest także przecież tańszym niż w Austryi. Decydującym tu więc motywem jest tylko stosowanie w najszerszych możliwie granicach przez amerykańskich farmerów, maszyn i udoskonalonych narzędzi.

Jeden z gruntowniejszych znawców tych stosunków, Rudolf Meyer, gospodarujący obecnie w Kanadzie, oblicza, że gdy sprzątnięcie hektara pszenicy kosztuje w Austryi 3 zł. 75 ct. przy cenie 60 ct. za męski dzień roboczy, to w Ameryce północnej, licząc taki dzień po dolarze czyli po 2 zł. 45 ct. (tj. sześć razy drożej), sprzątnięcie hektara kosztuje 1·05 dolara, czyli 2 zł. 57 ct. (tj. przeszło o 30% taniej). Daleko większe jeszcze różnice wykazuje on przy uprawie roli: zoranie hektara kosztuje w Austryi 10½ zł., a w Ameryce 4 zł. (1·65 dol.).

Rozwiązanie tej dziwnej na pozór zagadki jest bardzo proste. Tam zamiast kosiarzy, tnie i zarazem wiąże zboże żniwiarko-wiązałka, sprzątająca 6 hektarów dziennie, a do układania w mendle za maszyną potrzeba tylko dwóch ludzi; gdy tutaj używa się do sprzątnięcia j e d n e g o hekt. 2½ kosiarzy oraz 5 kobiet. Tam orzą ziemię wieloskibowce konne lub parowe, tu zaś zwyczajne pługi zaprzężone w jedną lub więcej par zwierząt pociągowych.

A nie należy mniemać, że tylko przy tych dwóch rodzajach robót zachodzą tak wielkie różnice kosztów pomiędzy gospodarstwami Ameryki i Europy. Przeciwnie, przy innych robotach koszta te bardziej jeszcze zredukowane za oceanem zostały *).

Wobec takich faktów nie dziw, że i w starej Europie maszyny i udoskonalone narzędzia rolnicze, bez których żadne większe gospodarstwo obyć się już dzisiaj nie może, rozpowszechniają się coraz bardziej nawet wśród drobnych rolników. We Francyi powstają w tym celu liczne syndykaty, ułatwiające swym członkom wynajmowanie najkosztowniejszych maszyn i przyrządów i tym sposobem nietylko wszelkie, najbardziej udoskonalone narzędzia do uprawy roli, ale i siewniki rzędowe, żniwiarko-wiązałki (zmniejszające tam koszt żniw o 50%), przyrządy do korczowania pól pod winnice, młocarnie parowe itp. stają się przedmiotami zwykłego użytku u włościan. Stosunki obecne bezwarunkowo wymagają obniżenia kosztów produkcyi przez użycie podobnych przyrządów — więc wymaganiom tym muszą być posłuszni wszyscy, którzy żyją z ziemi.

Ale obniżenie kosztów, to jeszcze nie wszystko. Wszechświatowe targi stawiają producentom inne nadto wymagania. Tylko u d o s k o n a l e n i e produkcyi, oraz najkorzystniejsze wyzyskanie produktów surowych za pomocą związanego z rolnictwem przemysłu wiejskiego, zapewnić mogą istotne korzyści z gospodarstwa krajom silniej zaludnionym, a przeto zmuszonym stanąć na wyższym szczeblu ekonomicznego rozwoju. Do krajów takich i Galicya dziś należy; zwyczajna więc produkcya lichej pszenicy i żyta nie zdoła utrzymać już tutejszych gospodarstw. Muszą one produkować nietylko t a n i e j ale przedewszystkiem l e p i e j, a produkt przerabiać o ile można na miejscu, by tym sposobem podnieść jego wartość.

*) Porównaj „Koszta robót polnych w Ameryce“. „Gazeta rolnicza“ 1895 Nr. 38.

Środki ku temu posiadamy obfite; trzeba tylko sięgnąć po nie i umieć wybrać najodpowiedniejsze. W żadnej bowiem kategoryi wynalazków, odnoszących się do gospodarstwa wiejskiego, nie przynosi nam każdy niemal dzień tyle nowości, tylu prawdziwie genialnych pomysłów, co w dziedzinie przyrządów służących do owego u d o s k o n a l e n i a produkcyi. Toż z pomocą istniejących dziś narzędzi rolniczych możemy łatwo mieć uprawione pola, jak grzędy w ogrodzie; możemy nasienie w roli rozmieszczać z matematyczną niemal dokładnością, możemy ziarno czyścić i rozgatunkowywać tak prawie, jak tylko ręka ludzka byłaby to w stanie uczynić. A jakąż niezmierną obfitość przyrządów spotykamy w dziale p r z e m y s ł u r o l n e g o. Z jakąż łatwością przerabiać dziś możemy wszelkie produkty wytwarzane w gospodarstwie wiejskiem, powiększając przez to niezmiernie ich wartość handlową.

Lecz wśród tej obfitości środków, wśród tego bogactwa pomysłów każde poszczególne gospodarstwo znajdować może dla siebie pewną tylko, drobną stosunkowo liczbę przyrządów, maszyn i narzędzi, które odpowiedniemi są jego potrzebom. Nic zgubniejszego zaś, jak nieopatrzne chwytanie każdej zachwalanej reklamą nowości, sprowadzanie na chybił trafił mnóstwa przedmiotów, k óre w warunkach miejscowych okazują się następnie zgoła nieużytecznymi. Toż nieraz zdarza się spotykać w folwarkach całe składy takich walających się próżno narzędzi i sprzętów, które niegdyś ogromne kosztowały sumy, a nie wypłaciwszy się żadnym użytkiem, lubo wcale jeszcze nie zniszczone, posiadają dziś ledwie wartość starego żelaztwa.

Jeżeli więc narzędzia rolnicze, maszyny i wszelkie przyrządy właściwie do warunków i potrzeb gospodarstwa danego zastosowane, są najdzielniejszym środkiem udoskonalenia produkcyi, zmniejszenia jej kosztów i najkorzystniejszego przerobienia surowych produktów, jeżeli przeto posiadają dziś pierwszorzędne dla rolnictwa naszego znaczenie i stokrotnie opłacić się mogą, to z drugiej strony, ponieważ są to przedmioty bardzo niekiedy kosztowne, nieoględne nabywanie ich narażać musi na poważne straty.

O tych wielkich korzyściach albo równie wielkich stratach decyduje tylko trafny wybór. Rozwielmożniona jednak w ostatnich czasach i aż do bezczelności posuwająca się niekiedy reklama, z drugiej zaś strony wrodzony nam konserwatyzm i zastarzałe zwyczaje, wybór ten niesłychanie utrudniają. Najczęściej rozstrzyga tu kwestyę bezmyślne naśladownictwo. Bywają nawet wypadki, że jakiś domorosły mechanik lub jakaś pokątna małomiasteczkowa fabryka, obejmują tu i owdzie monopol dostarczania okolicznym gospodarzom pewnych narzędzi rolniczych według własnego wykonywanych pomysłu, albo „u l e p s z o n y c h“ przez siebie, a żaden z nabywających je ziemian nie zadaje sobie trudu dociec, czy też istotnie nic już doskonalszego nad to

nie wymyśleli najznakomitsi specyaliści całego ucywilizowanego świata.

Ster opinii w tej ważnej dla rolnictwa sprawie ująć więc powinna instytucya, która, odpowiednimi rozporządzając środkami, zajmowałaby się sumiennem wypróbowywaniem wśród różnych warunków każdej pojawiającej się nowości. Próby takie wprawdzie dokonywane są i dzisiaj już na polach doświadczalnych krajowych szkół agronomicznych, już też w prywatnych gospodarstwach niektórych obywateli. Ale są to próby dorywcze, nie ujęte w stały system, mogące jedynie zapewnić rzetelną ocenę każdego nowego pomysłu i każdego ulepszenia, jakich co rok takie mnóstwo wychodzi z fabryk narzędzi rolniczych. Obok stacyj oceny nasion i nawozów niemniej więc potrzebnem dla kraju byłoby istnienie stacyj oceny nowych wynalazków w dziedzinie mechaniki rolniczej; tylko bowiem umiejętnie, skrupulatnie i systematycznie przeprowadzane w takiej instytucyi doświadczenia stać się mogą dla ziemian naszych poważną i niezawodną wskazówką w trudnym wyborze najodpowiedniejszych dla nas maszyn i narzędzi.

Karol Filipowicz.

Sprawozdanie

ministra rolnictwa Stanów Zjednoczonych północnej Ameryki.

Z raportu rocznego za rok fiskalny 1895 po 30. czerwca departamentu ministerstwa rolnictwa Stanów Zjednoczonych podajemy do wiadomości niektóre wyjątki, które z jednej strony dają obraz czynności tej instytucyi, z drugiej strony wykazują, jak rząd Stanów zjednoczonych dba o rozwój rolnictwa oraz eksportu płodów rolnictwa.

Ministerstwo rozpada się na kilkanaście oddziałów, z których oddział czyli biuro hodowli (Bureau of Animal Industry) posiada tylko władzę wykonawczą w zakresie policyi weterynaryjnej, którą w przestrzeganiu interesów rolnictwa i handlu energicznie wykonywa.

Inspekcya bydłobójni wykazała, że w różnych zakładach tego rodzaju egzaminowano w przeciągu roku 18 575 969 sztuk, w roku przeszłym 12 944 056 sztuk. Inspekcye wykonywali wykwalifikowani weterynarze. Ogólny koszt inspekcyi wynosił 262 731 dolarów, co uczyniło na sztukę 1·1 ct. czyli 2 kopiejki. W r. 1894 koszt ten wynosił $1^3/_4$ a w r. 1893 $4^3/_4$ ct. od żywej sztuki.

Pod mikroskopem badano mięso z 45 094 598 funtów świniny przeznaczonej do eksportu; w latach zeszłych poddziągnięto mikroskopowaniu: w r. 1894 35 437 937 funtów, a w r. 1893 20 677 410 funtów. Wogóle wykonano 1 910 415 mikroskopicznych oględzin, a koszta badania wynosiły 4·9 centów i obniżyły się o 25% w porównaniu z r. 1894.

Wobec surowych przepisów portów angielskich, Amerykanie w interesie rozwoju eksportu przestrzegają niezwykle pilnie przepisów weterynaryjnych i każda sztuka przeznaczona na eksport jest badaną pilnie i surowo. W roku 1895 zbadano przed eksportowaniem 657 756 sztuk bydła rogatego, w r. 1894 725 243 sztuk. Eksport rzeczywisty Stanów wynosił w r. 1895 324 299 sztuk, w r 1894 363 535 sztuk, co dowodzi, że zaledwie połowa bydła została do eksportu dopuszczoną. Pod tym względem Amerykanie, słynni zresztą z niedbałości wykonywania przepisów prawa, nie znają żartów, gdzie idzie — już nie mówię — o zachowanie honoru narodowego, ale interesu własnego. Wogóle zbadano dla eksportu 1 361 800 sztuk bydła i owiec, z czego dopuszczono do eksportu tylko 675 107 sztuk. Eksport bydła a szczególniej owiec połączony jest z nadzwyczajnemi trudnościami, które troskliwy o rozwój tej gałęzi handlu rząd stara się z każdym rokiem zmniejszyć i usunąć.

W sprawozdaniu tem p. minister zastanawia się obszerniej nad targami zbytu produktów hodowli. Najważniejszym targiem eksportowym jest Anglia, gdzie najważniejszym konkurentem jest rolnik angielski, który uważa za korzystniejsze swoje produkcye strąkowych i ziarna przerobić na mięso, nabiał i tłuszcz, jak sprzedawać w naturze. To też ilość bydła stale wzrasta rocznie około 100 000 sztuk, a świń o 430 314 wzrosła w ostatnim roku, wynosząc na 4. czerwca 1895 podług oficyalnych danych 2 884 431 sztuk (prócz Irlandyi). Angielska świnina obniża ceny importowanej. Rzeźnicy z Wietshire i Catne płacili $9^1/_2$ ct. za funt wagi, nie przechodzącej na nogach 150 funtów (86 *kg*) i nie mającej więcej jak $2^1/_2$ cala słoniny na krzyżu. Za świnie wagi wyższej płacono niższe ceny. Najwięcej pożądanemi są rasy Thamworth, następnie Berkshire-Essex itp. szlachetne rasy. To też amerykańscy farmerzy i eksporterzy pilnie śledzą za potrzebą targów i każdą zmianę gustu i kierunku natychmiast starają się ocenić i uwzględnić. Na targach angielskich i wogóle u konsumentów europejskich duńska świnina cieszy się wziętością. Import z Danii wzrósł w przeciągu siedmiu ostatnich miesięcy (po 31. lipca 1895) o 9 049 600 funtów w porównaniu z tym samym peryodem roku 1894. W tym samym czasie eksport Stanów Zjednoczonych wzrósł o 15 680 000 — to samo w przybliżeniu i z Kanady.

Sprawozdanie przytacza cyfrowe dane importu angielskiego za trzy lata, z czego widno, jakie tam eksport Stanów Zjednoczonych poważne zajmuje miejsce. I tak:

Import słoniny do Anglii za pierwszych siedm miesięcy (tj. do 31. lipca) każdego roku w centnarach angielskich 112 funtów = 64·51 kilogr.

	1893	1894	1895
z Danii	400 491	474 335	555 179
z Niemiec	8 595	211	15
z Kanady	39 374	85 413	86 607
ze Stanów Zjed.	1 211 448	1 539 628	1 481 340
z różnych państw	59 242	50 890	73 422
Ogółem	1 719 150	2 150 477	2 396 563
wartości dolarów	22 239 877	23 184 220	22 109 390

Import szynek do Anglii za 7 miesięcy w cent.

	1893	1894	1895
z Kanady	16 822	19 150	35 987
ze Stanów Zjed.	510 460	629 701	764 376
z innych państw	6 402	2 534	2 103
Ogółem	533 684	651 385	802 466
wartości dolarów	7 924 505	7 650 926	8 658 603

Import świniny (boczków prócz szynek) do Anglii za siedm miesięcy w centnarach:

solonej ze Stanów Zjednoczonych	56 295	84 675	82 034
z innych państw	41 131	44 663	47 366
świeżej z Holandyi	60 251	51 905	114 179
„ z Belgii	14 613	15 240	14 419
„ z innych państw	19 078	14 921	8 513
Ogółem	191 268	211 407	266 511
wartości dolarów	1 887 131	1 977 794	2 343 734

Import sadła i tłuszczu do Angli za siedem miesięcy w centnarach:

ze Stanów Zjed.	631 884	834 028	1 067 646
z innych państw	21 654	11 622	10 476
Ogółem	653 542	845 650	1 078 122
wartości dolarów	8 355 313	8 182 065	9 137 885

Ceny hurtowne, jakie Amerykanie otrzymują za swoje produkta, są znacznie niższe — i tak ceny słoniny w Londynie we wrześniu 1895 były następujące:

	za 100 funtów = 57·6 *kg* w dolarach	za 100 *kg* w zł. w. a.
słonina irlandzka	12·85—13·50	54·34 - 58·14
„ angielska	14·09 - 15·10	60 67—65·03
„ z kontynentu	9·69—14·11	41·85 —60 72
„ amerykańska	8·25 — 8·68	35·53 - 37·38
„ kanadyjska	10·50 -- 11·28	45·22—48·58
szynki irlandzkie	17·33 —22·00	74·60 — 94·75
„ cumberlandzkie	17·33 -- 19·50	74·60 - 83·98
„ amerykańskie: długocięte	9·54 — 10·25	41·08—44·14
krótkocięte	8·68 — 10·25	27·38 - 44·14
sadło (lard) angielskie	10·25 - 10·85	44·14—46·73
„ kontynent. europ.	7·70 — 8·68	33·16—37·38
„ amerykańskie	6·93— 7·15	29·84 — 30·80

Sprawozdanie śledzi za rozwojem hodowli bydła w Anglii, gdzie obecnie jest 10 750 000 sztuk (cyfra ta niezmieniona od r. 1890. Red.), przedstawia jakkolwiek pobieżnie ale dokładnie ważniejsze targi angielskie i ich konjunktury i zastanawia się nad konkurencyą przytaczając, że podług „Report of the London Central Market“, z przywiezionych do Londynu 341 000 ton mięsa w r. 1894 amerykańskiego było 71·638 ton, a z Australii i Nowej Zelandyi 49·908 ton, a zatem Ameryka dostarczyła wraz z Kanadą $^1/_5$ potrzeby mięsa londyńskiego.

Argentyna w pierwszych ośmiu miesiącach 1893 roku wysłała do Europy 5 643 sztuk bydła, w tym samym czasie 1894 roku 7 831 sztuk, a w r. 1895 za 8 miesięcy eksport Argentyny wzrósł do 25 165 sztuk wartości 9 181 000 dolarów. Pomimo, że mięso argentyńskie jest grubo-włókniste i nie tak pożądane w Anglii jak Amerykańskie, osiągając niższe ceny od 1—2·5 za centnar 100-funtowy, to jednak przedstawia dla argentyńskich producentów i eksporterów bardzo dobry interes i minister waszyngtoński uważa Argentynę za najgroźniejszego konkurenta na tem polu. (Argentina is the most formidable beef-selling competitor of the United States in the world's markets).

Nie uszła uwagi ministra próba wysyłki żywego bydła, owiec i koni z Australii do Anglii. Próba ta wprawdzie nie wypadła z zyskiem, wykazała atoli możność, że w przyszłości przy udoskonaleniu środków i obniżeniu cen frachtowych i tak już udoskonalonych, konkurencya Australii i w tym kierunku pomimo dalekiej drogi może stać się groźną.

Ogólny wywóz bydła rogatego żywego do Angliii wynosił za pierwszych 8 miesięcy w sztukach:

	1893	1894	1895
z Kanady	54 600	48 920	54 262
ze Stanów Zjednocz.	157 157	273 678	176 470
z Argentyny	5 643	7 831	25 165
z innych państw	77	89	672
Ogółem sztuk	217 477	330 518	256 509
wartości dolarów	19 504 106	28 332 009	21 920 156

Sama Irlandya dostarczyła w 8 miesiącach 1895 roku:

Bydła rogatego	402 707	sztuk
owiec	453 840	„
świń	333 891	„

Owiec liczy Anglia przeszło 30 miljonów sztuk, która to ilość daleko nie wystarcza potrzebom państwa i import stale wzrasta.

W pierwszych 8 miesiącach dowieziono do Anglii owiec żywych:

	1893	1894	1895
z Niemiec	16 301	7 017	5 368
z Holandyi	72 724	67 658	62 830
z Ameryki	865 932	945 449	1 163 953
z Argentyny	352 156	367 900	469 670
z innych krajów	41 881	58 436	45 509
Ogółem	1 348 994	1 446 760	1 747 330
wartości dolarów	13 010 037	13 803 092	14 995 818

(Dokończenie nastąpi). *Leonard Brokl.*

Stan ziemiopłodów we wschodniej Galicyi.

(Na podstawie sprawozdań nadsyłanych Komitetowi c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego).

Po mokrym i zimnym kwietniu zawiodły wogóle nadzieje polepszenia się temperatury w bieżącym miesiącu. Relacye z pierwszych dwóch tygodni maja zaznaczają prawie ze wszystkich okolic kraju dalsze trwanie do 20. b. m. co najmniej

zmiennej pogody, częściej zaś a raczej przeważnie odzywają się zewsząd utyskiwania na słoty, nieustanne deszcze i zimno-wilgotną wiosnę, która pięknym widokom na tegoroczne urodzaje, jeżeli stała i stanowcza zmiana klimatycznych stosunków trwale nie nastąpi, poważny uszczerbek przynieśćby mogła.

Wprawdzie tydzień temu, uwydatniliśmy różnicę niekorzystnego wpływu zbytniej wilgoci i braku ciepła z jednej strony na oziminy, z drugiej na wiosenne zasiewy, zaznaczając, że o ile te ostatnie znacznemu opóźnieniu uległy, o tyle pierwsze wyszedłszy pięknie a nawet w stanie wybornym z pod śniegu, do końca kwietnia zupełnie na na dobrem wyglądaniu nie straciły — obecnie jednak różnica ta zaczyna się zacierać, skargi na uszkodzenie ozimin mnożą się, a przedewszystkiem rosną obawy, by następne tygodnie szkód tych nie powiększyły, dziś bowiem jeszcze stan ozimin w tem znajduje się stadyum, że słońce i ciepło, byleby potrwało, wkrótce mogą ślady pogorszenia się miejscami ozimin zatrzeć i zacofaną wegetacyę ożywić.

To też jeżeli ogólny rezultat nadesłanych nam sprawozdań Nr. III. streścić chcemy, wypadnie wyrazić go kwalifikacyą stanu powyżej średniego, gdyż obok niekorzystnych spotykamy poważną ilość dotąd jeszcze zupełnie zadowalniających informacyj.

Przechodząc teraz do poszczególnych gatunków ozimin, widzimy, że to co o nich powiedzieliśmy w przecięciu, zastosować można całkowicie do rzepaku. Niedawne przymrozki i zimna wprawdzie po części na powolniejszy jego rozwój i złe kwitnięcie wpłynęły, ale także z wielu okolic nadeszły wiadomości, że wygląda dobrze i zapowiada ładny urodzaj. Tak samo rzecz ma się co do pszenicy, a może nawet dobre wiadomości przeważają tu bardziej, choć nie są już tak ogólne, jak w ubiegłem sprawozdaniu.

Żyto też, przeważnie dobre, po części i średnie, zrzedło miejscami, a nawet z dwóch sprawozdań z zachodnich powiatów wynika, że musiano część jego jakoteż pszenicy przyorać.

Powszechnem, znacznem i niepokojącem nazwać można opóźnienie pod względem robót w polu i zasiewów. Raporta wysłane około 14. bieżącego miesiąca wykazują, że jęczmień wprawdzie, gdzie powschodził, wygląda przeważnie ładnie, ale też nie brak doniesień, że z końcem drugiego tygodnia maja siew jeszcze nie był ukończonym, a podobnie opiewają raporta co do owsa.

Nieźle też wschodzą bób, bobik i groch, podczas gdy kukurudza po największej części w połowie miesiąca dopiero była w siejbie. Koniczyna miejscami tylko wybornie się przedstawia, wogólności zaś rośnie dość tępo, z powodu dotychczasowego zimna, które też przyrost trawy na łąkach opóźniło. O ziemniakach trudno dziś jeszcze wyrokować. Tydzień temu w bardzo wielu miejscach albo dopiero były posadzone albo też nawet zaczynano je sadzić, jak również i buraki, których sadzenie i siejba wyjątkowo tylko były ukończone. *F. M.*

Wiadomości literackie.

Die Verwerthung der städtischen Abfallstoffe. Z polecenia niem. Tow. gospodarczego (D. L. G.), wydziału dla nawozów, opracował dr. J. Vogel, sekretarz tego wydziału, kierownik stacyi doświadczalnej niem. Tow. gosp. Z 44 rycinami. Berlin 1896. Stron 702. Cena 12 mk.

Już w r. 1880 niemiecka rada gospodarcza wybrała stały wydział z poleceniem, aby badał, jak można najodpowiedniej zbierać, usuwać i zużytkować odpadki miejskie co do ich wartości nawozowej. Wydział rozesłał kwestyonaryusze do magistratów większych miast niemieckich, a odpowiedzi nadesłane opracował prof. dr. Heiden, ówczas dyrektor stacyi doświadczalnej w Pommritz w Saksonii, prof. dr. Max Mueller w Berl nie i radca rolniczy dr. von Langdorff w Dreźnie. Powstała ztąd praca: Zużytkowanie fekaliów miejskich“ 1885.

Przewodniczący dla nawozów, dr. Schulz z Lupitz, nie uważał jednakże sprawy za załatwioną, w czasie kongresu rolników niemieckich w latach 1885 i 1888 omawiał on z ludźmi fachowymi i skłonił następnie wydział, że sprawę tę w porozumieniu z cesarskim urzędem zdrowia w Berlinie i z ministerstwem rolnictwa na nowo podjął.

Wartość nawozowa i pieniężna ekskrementów dziennych (uryny i kału) jednego człowieka jest w przecięciu taka:

9·6 *gr* azotu łatwo przyswajalnego . .	1·15 fen.
1·7 „ „ trudno „	0·14 „
1·9 „ kwasu fosfor. łatwo przyswajalnego .	0·08 „
1·5 „ „ „ trudno „ .	0·02 „
2·3 „ potasu łatwo przyswajalnego . .	0·02 „
0·5 „ „ trudno „ . .	0·00 „
razem	1·41 fen.

Teoretyczna wartość wydzielin człowieka rocznych wynosi więc średnio 5·15 mk., w przypuszczeniu, że azotu i innych pierwiastków odżywnych roślinnych z nich nie ubyło.

Soli kuchennej, chlorku sodowego znajduje się w wydzielinach dziennych jednego człowieka 9·8 *grm*, w rocznych 3·6 *kg*. Sól kuchenna znajduje się w urynie. W małej ilości użyta, oddziaływa na rozwój roślin zazwyczaj bardzo korzystnie, w większej ilości dana, może jednak, mianowicie na ziemiach ciężkich, wywołać wpływ szkodliwy. Z tego powodu nawożenie ludzkiemi fekaliami nie powinno przechodzić pewnej miary.

Jeżeli surowe wydzieliny ludzkie mają pomyślnie skutkować, należy uwzględnić następujące okoliczności:

1. Jeżeli w ziemi niema dosyć materyi organicznej, próchnicy, trzeba ją w odpowiedni sposób w materye takie zaopatrzyć (przez nawóz zielony itp.).

2. Aby się ziemia, skutkiem zawartości soli kuchennej w wydzielinach, nie spiekła, należy użyć wapna.

3. Pierwiastki odżywcze roślinne w wydzielinach ludzkich nie znajdują się w odpowiednim stosunku. Za mało w nich kwasu fosforowego i potasu. Jeżeli się potasu dodaje w formie kainitu, który z reguły jest najodpowiedniejszym,

wtedy trzeba pamiętać o tem, że z kainitem wprowadza się do ziemi chlor, że dla związania, dla zobojętnienia chloru wypada dodać wapna, należy zatem powiększyć ilość wapna, jakąby do zobojętnienia chloru w soli kuchennej dać należało.

Kwas fosforowy w wydzielinach znajduje się do połowy w formie łatwo rozpuszczalnej, skutkuje więc szybko. Dlatego wystarcza dodać kwasu fosforowego nie w formie superfosfatu, lecz w formie tańszej, w formie mąki z żużli Thomasa.

4. Jak każdy silny i obfity nawóz wogóle, tak wydzieliny ludzkie w znacznej ilości użyte, przyczyniają się bardzo do wzrostu różnych gatunków chwastów. Kto więc wydzielinami takiemi często nawozi, a chce utrzymać ziemię w stanie czystym, winien uprawiać jaknajwięcej okopowin. Niepodobna naturalnie dać tu ogólnie ważnych przepisów. Dotyczą one tylko pojedynczych wypadków, przyczem uwzględnić trzeba głównie rodzaj ziemi, gatunek płodów uprawianych, a mianowicie płodozmian. Okoliczności te decydują co do ilości wydzielin, jaką w danym razie użyć wypada.

Pod okopowe daje się wydzieliny w późnem lecie, względnie w jesieni na ściernisko miałko podorane podrzynaczem, następnie przyoruje się je zgłębiaczem. Daje się nawozu na hektar 16 co najwięcej 18 kubicznych metrów. W przeciągu zimy można raz jeszcze nawóz powtórzyć. Pod ziemniaki można go powtórzyć, jednakże tylko wtedy, jeżeli przedtem jeszcze nie dano obornika. Potrzebny pod okopowe potas daje się w formie soli kainitowych już pod przedpłód.

Nawożenie wydzielinami ludzkiemi surowemi roślin kłosowych ozimych przed siewem nie okazało się odpowiedniem. Jeżeli bowiem pogoda jako tako tylko sprzyjała, to siewy w jesieni rozwinęły się zbyt bujnie. Natomiast zaleca się na płody te pognój wierzchni w miesiącach styczniu aż do początku kwietnia. Pognój można dać niezależnie od pogody, jeżeli tylko na rolę można wjechać. Jeżeli powietrze jest ciągle suche, to rośliny cierpią skutkiem opryskiwania ich liści, lecz nie cierpią w tym stopniu, by wypadało odradzić od nawożenia przy mrozie. Jeżeli jednak wybór jest wolny, a ziemia nie zbyt ciężka, to lepiej zawsze nawozić gdy jest odwilż, chociażby nawet przy rozwożeniu miały się porobić głębokie koleje. Szkoda ztąd powstająca nie jest taką, jak szkoda przez opryskiwanie w czasie silnego mrozu. Gdy rośliny już rosną, to przez opryskanie młodych części mała ilość ich ginie. Na ich miejsce wyrastają jednakże niebawem inne i to tem bujniej. Daje się do 20 *ccm* na hektar.

Pod rośliny kłosowe letnie daje się surowe wydzieliny w czasie od jesieni aż krótko przed siewem. Owies jest wdzięczny za nawóz taki w ilości aż do 24 *cbm.* na hektar. Pod jęczmień browarny nie wypada dawać więcej jak 10 do 12 *cbm* (metrów sześć.).

Rośliny olejne można nawozić tak jak kłosowe. Nie daje się jednak, zwłaszcza na ziemi ciężkiej, wydzielin w takiej ilości jak pod kłosowe, 12 do 16 *cbm* na hektar uważać należy za dawki silne. Tylko na ziemiach zupełnie lekkich godzi się dawać jeszcze raz tyle.

Jarzyny i rośliny pastewne, jak groch, wyka, bób, łubin, koniczyny, seradela, lucerna itp. wogóle nawożenia surowemi płynnemi wydzielinami ludzkiemi nie opłacają.

Łąki można nawozić na wiosnę i jeszcze po pierwszem nawożeniu, dając 16 do 20 *cbm* na hektar.

Rozdziela się nawóz odpowiednio za pomocą stosownego rozdzielacza, który się w tyle do wozu przytwierdza. Używanie wydzielin w stanie płynnym zaleca się o tyle, że nie potrzeba ich na polu przez osobnych robotników kazać rozrzucać, że można je użyć na pognój. Z drugiej strony korzyści, powstające przez to, że się wydzieliny i to zaraz w świeżym stanie miesza z miałem torfowym, są pod względem rolniczym, pod względem wyzyskania pierwiastków odżywnych roślinnych zawartych w wydzielinach, tak znaczne, iż z zasady zasługuje na pierwszeństwo mieszanie wydzielin ludzkich świeżych, nie przegniłych, z miałem torfowym.

„Ziemianin“.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

Międzynarodowy kongres rolniczy w Budapeszcie. Oprócz mnóstwa różnych zjazdów i kongresów odbędzie się w Budapeszcie przy sposobności milenialnej (tysiącletniej) wystawy także kongres rolniczy, urządzony staraniem kr. węg. ministra rolnictwa dra Ignacego Daranyi; termin kongresu wyznaczony na dnie od 17. do 20. września b. r. Kongres ten różnić się będzie zasadniczo od dotychczasowych międzynarodowych kongresów, mianowicie, że nie będzie mnóstwa kwestyj, obrabianych w osobnych sekcyach, tylko będzie jedna kwestya, p. minister chciałby bowiem, żeby postawiony temat był gruntownie przedyskutowany, tematem zaś jest: Zbadanie powodów spadku cen zboża i wyszukanie sposobu, jakimby spadkowi można było zaradzić. Kwestya rozbieraną będzie z trzech punktów widzenia; ze stanowiska produkcyi, ze stanowiska handlu i komunikacyi i ze stanowiska stosunków cłowych jakoteż kredytowych. Dalszą różnicą kongresu budapeszteńskiego jest, że nie będzie dla wszystkich przystępnym, tylko jedynie dla zaproszonych przez ministra Daranyego delegatów interesowanych rządów, korporacyj i Towarzystw, jakoteż najwybitniejszych uczonych i praktyków rolniczych. Zaproszenia już zostały rozesłane i gal. Towarzystwo gospodarskie reprezentowane będzie na kongresie w Budapeszcie przez wiceprezesa dra Tadeusza Pilata i przez prof. Ochenkowskiego.

Tępienie chrząszcza majowego w Czechach przez wybierywanie odbywa się corocznie, przyczem wypłacaną bywa pewna kwota zbierającym chrząszcze majowe. Na ten rok c. k. Namiestnictwo w porozumieniu z Wydziałem krajowym czeskim ustanowiło jako wynagrodzenie za litr chrząszczów po 3 centy.

Sadza jako środek przeciw gąsienicom na kapuście bywa niekiedy używaną, jako środek nawozowy zaś prawie

nigdy, pomimo, że nietylko istotnie zasilać może rośliny żywnością, ale oprócz tego, szczególnie na jasnych gruntach może wpływać na ogrzewalność tychże, nadając im ciemną barwę. Niektórzy hodowcy szpalerowych owoców posypują ziemię leżącą na korzeniach szpaleru dosyć grubo sadzą, ażeby potęgując siłę ogrzewającą promieni słonecznych, przyspieszyć dojrzewanie owoców, przyczem bezwiednie zasilają drzewa szpalerowe azotem i jeżeli sadza pochodzi z kominów od pieców drzewem opalanych, także potasem. Przeciwko sadzy z węgli kamiennych jest dosyć jeszcze powszechne uprzedzenie, że działają szkodliwie, tak jednak nie jest, owszem prof. dr. Fresenius z Wiesbaden zaleca tę sadzę jako bogatszą od drzewnej w azot. Dla porównania wartości obu sadz podaje zawartość ich w azot, kwas fosforowy i potas, która jako średnia z kilku próbek przedstawia się następująco:

	Sadza drzewna	Sadza węglowa
Azotu	1·3%	2·4%
Kwasu fosforow.	0·4 „	0·4 „
Potasu	2·4 „	0·1 „

Z powyższego zestawienia widzimy, że w sadzy z węgli kamiennych jest znaczna ilość azotu, w sadzy zaś z drzewa jest taka sama zawartość procentowa, ale potasu.

Dr Fresenius zaleca sadzę węglową jako nawóz pod baraki ćwikłowe i marchewkę, nadmieniając oprócz tego, że grządki warzywne posypane sadzą, chroni przed szkodami wyrządzanemi przez owady. Wartoby spróbować, czy sadza nie chroniłaby przed pchlicami, które tego roku pomimo zimna występują miejscami szkodliwie na rozsadach w rozsadnikach jakoteż na zeszłych rzodkiewkach.

Zmiana włosa u zwierząt domowych odbywa się na wiosnę i w jesieni, u koni zaś głównie na wiosnę. W tym czasie zwierzęta są osłabione i są bardzo drażliwe na zmiany pogody, wskazane jest więc uważniejsze jak w innej porze obchodzenie się z niemi. Najszybciej odbywa się zmiana włosów u młodych, jeszcze rosnących zwierząt i na te więc należy najbardziej uważać, mianowicie uwzględniać należy następujące punkta: Dawać łatwo strawną, w proteinowce obfitującą żywność, ponieważ włosy, które są utworem azot zawierającym (albuminoid), wykształcają się kosztem azotnych związków ciała zwierzęcego, które to związki zwierzę przyswaja sobie z żywności, gdy więc włosy odrastają, trzeba żywić azotną żywnością, ażeby ubytek wynagradzać. Konie powinny być codziennie czyszczone, chronić je przed zaziębieniem i unikać nagłych zmian w sposobie żywienia. Czasem zmiana włosa nie odbywa się normalnie, opóźnia się uderzająco — wtedy widocznie zwierzę nie jest zupełnie zdrowe. Zwykle jest powodem wadliwa działalność skóry, czemu zaradzić można umiarkowanemi dawkami soli kuchennej, dając zarazem z żywnością śrutowiny jęczmienne lub pokruszone makuchy lniane. Jeżeli się całą zimę dobrze karmi żywnością nie ubogą w tłuszcz i proteinowce, a jeżeli do tego stajnia nie bywa chłodniejszą jak + 11 lub 12° R, natenczas zwierzęta lenią się o kilka tygodni wcześniej, co dla pociągowych koni, mających z wczesną wiosną wykonywać ciężką pracę przy obróbce ziemi, jest bardzo ważne, bo pozbyły się osłabienia, nierozłącznego z przemianą włosa zimowego na letni.

Wół olbrzymi. Na ostatnim wielkanocnym jarmarku w Bruneck (Tyrol) przyprowadził Józef Molig z Enneberg na targ woła rasy simmenthalskiej (czerwonosrokatego), mającego 4 lat i 9 miesięcy długości 2·54 *m*, wysokości 2·34 *m*, który ważył 22 cent. metr. Ceny, za jaką wół ten został sprzedany, nie podaje Oesterr. Ungarische Viehverkehrs-Zeitung, podająca powyższą wiadomość.

Obwieszczenia c. k. Namiestnictwa.

L. 40003. C. k. Namiestnictwo dolno-austryackie wzbroniło rozporządzeniem z d. 6. maja b. r. l. 43163 z powodu pomoru, jak również z powodu częstych przypadków zawleczenia tej zarazy, przywozu świń na handel przeznaczonych (Handel-Futterschweine) z całej Galicyi do Austryi dolnej.

Natomiast ze względu na stan zarazy pyska i racic w Galicyi, ogłosiło toż c. k. Namiestnictwo tem samem rozporządzeniem z dnia 6. maja b. r., l. 43163, że przepisy tyczące się ograniczenia wywozu przeżuwaczy i świń rzeźnych do Austryi dolnej z powiatów Galicyi zapowietrzonych zarazą pyska i racic, ogłoszone tut. obwieszczeniem z dnia 2. i 22. listopada 1895, l. 89810 i 94784, stosowane mają być nadal tylko do przeżuwaczy i świń na rzeź przeznaczonych, które pochodzą z politycznego powiatu lwowskiego.

Zakaz niniejszy wchodzi w wykonanie w miejsce zakazu ogłoszonego tutejszem obwieszczeniem z dnia 4. maja b. r. l. 37598.

Co się podaje do powszechnej wiadomości z tem, że przekroczenia tego zakazu karane będą według ustawy z dnia 24. maja 1882 (Nr. 51. Dz. u. p.).

Lwów dnia 10. maja 1896.

L. 40293. Ze względu na obecny stan pomoru świń w Galicyi, c. k. Rząd krajowy w Opawie, zmieniając swe rozporządzenie z dnia 12. kwietnia b. r., l. 6744 (tut. ogłoszenie z dnia 21. kwietnia b. r. l. 32594), wzbronił rozporządzeniem z dnia 6. maja b. r., l. 8290, wprowadzać tak rzeźne jak chude świnie do Szląska z następujących powiatów politycznych: Bochnia, Jasło, Jaworów, Mościska, Przemyśl, Rudki, Sambor, Skałat, Staremiasto, Wieliczka, Żydaczów.

Ze względu zaś na obecny stan zarazy pyska i racic w Galicyi, c. k. Rząd krajowy w Opawie rozporządzeniem z dnia 6. maja b. r. l. 8289 wzbronił wprowadzania zwierząt racicowych (bydła rogatego, owiec, kóz i świń) tylko z politycznego powiatu Lwów.

Co do przewozu bydła rzeźnego do Szląska z innych od zarazy wolnych powiatów Galicyi obowiązuje rozporzą-

dzenie c. k. Rządu krajowego w Opawie z dnia 9. lutego b. r., l. 2763 (tutejsze ogłoszenie z dnia 18. lutego b. r. l. 13505).

Lwów dnia 13. maja 1896.

Bank rolniczy we Lwowie.

(Plac Smolki l. 5.)

Lwów, dnia 23. maja 1896.

Usposobienie niezmienne, ceny z ostatniego tygodnia utrzymują się.

Dziś notujemy za 100 kilogr. loco Lwów.

Pszenica gotowa	7·40	do	7·60
Żyto gotowe	6·20	„	6·50
Owies obroczny	5·90	„	6·30
Jęczmień	4·75	„	5·—
Rzepak nowy	7·25	„	7·50
Groch	5·50	„	7·50
Wyka	4·50	„	4·80
Bobik	4·40	„	4·80
Hreczka	—·—	„	—·—
Kukurudza	—·—	„	—·—
Chmiel za 56 kilogr.	—·—	„	—·—
Koniczyna czerwona	—·—	„	—·—
„ biała	—·—	„	—·—
Koniczyna szwedzka	—·—	„	—·—
Tymotka	—·—	„	—·—
Spirytus loco stacye kolei gotowy	12·50	„	13·—
„ „ „ „ na termina	13·—	„	13·50

N a d e s ł a n e.

Krajowa stacya chemiczno-rolnicza w Dublanach zawiadamia niniejszem, że

Galicyjskie akcyjne Towarzystwo handlowe

na zasadzie umowy zawartej z krajową stacyą chemiczno-rolniczą w Dublanach, poddaje wszelkie sprzedawane przezeń nawozy **„Kontroli nawozowej“** krajowej stacyi chemiczno-rolniczej w Dublanach i daje gwarancyę stosownie do regulaminu stacyi.

Regulamin obejmujący bliższe szczegóły „gwarancyi“, dawanej przez firmę kontrolowaną wysyła się każdemu żądającemu bezpłatnie odwrotną pocztą.

Józef Mikułowski Pomorski
kierownik stacyi.

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.* Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego“ pod zarz. Franciszka Katnera.